

MODEL EKONOMI DAGING SAPI DI INDONESIA

Sri Handayani¹

¹Dosen Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Prodi Agribisnis Universitas Teuku Umar Meulaboh
sri.meulaboh@gmail.com

Abstract

Beef meat are the strategic commodities rapidly have demand increasing by years. Unbalanced on demand and supply effects on national demands performance, present by impressive rates of imported beef meats and the livestock. This study aimed to analyze the economic model of beef in Indonesia. The data used in this study was secondary data on econometrical model approach, formulated from simultaneous equation. Model Sounding made by two stage least square (2SLS) method. The result shows domestic beef demand influenced by the imported price, chicken meat price, national income and state population. Statistically, state population was significantly to beef meat demand. However, the status of domestic beef meat have been influenced by imported and domestic beef meat price and production, respectively, domestic demand and import of beef meat. Statistically, import price and import of beef meat were significant to domestic meat prices.

Key word : *beef meat, demand, price, simultaneous equations, 2SLS*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pembangunan subsektor peternakan memiliki peran yang cukup strategis terutama kontribusinya terhadap PDB, penyerapan tenaga kerja, penyedia bahan pangan, bahan energi, pakan dan bahan baku industri. Perkembangan populasi hewan ternak merupakan sebuah gambaran tingkat ketersediaan sumber bahan protein hewani skala nasional. Adapun perkembangan populasi hewan ternak secara nasional dari tahun ketahun mengalami peningkatan (Tabel 1).

Tabel 1. Perkembangan populasi ternak nasional tahun 2010-2013 (000 ekor)

Tahun	Sapi Potong	Sapi Perah	Kerbau	Kambing	Domba	itik	Ayam Pedaging
2010	13 582	488	2 000	16 620	10 725	44 302	986 872
2011	14 824	597	1 305	16 946	11 791	43 488	1 177 991
2012	15 981	612	1 438	17 906	13 420	49 295	1 244 402
2013	12 686	444	1 110	18 500	14 926	12 015	1 344 191
r (%)	-1.22	-0.87	-15.79	2.85	11.65	1.10	6.10

Sumber : Ditjennak, 2014

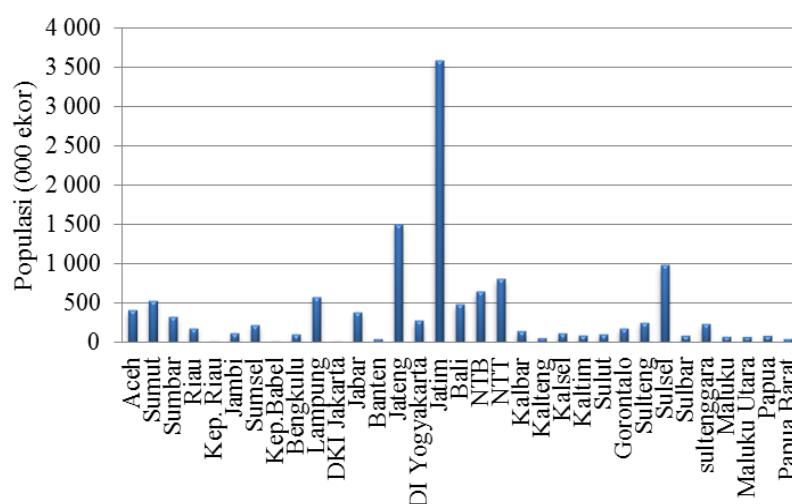
Keterangan : r = rata-rata laju pertumbuhan per tahun

Berdasarkan Tabel 1, secara nasional dari tahun 2010-2013 populasi ternak domba merupakan populasi hewan ternak tertinggi dengan rata-rata pertumbuhan pertahunnya sebesar 11.65 persen, yang diikuti dengan

populasi ayam pedaging (6.10 persen per tahun), kambing (2.85 persen per tahun), itik (1.10 persen per tahun). Sedangkan populasi hewan ternak lainnya mengalami penurunan masing-masing yaitu sapi perah (-0.87 persen per tahun), sapi potong (-1.22 persen per tahun) dan kerbau (-15.79 persen per tahun).

Meskipun demikian, kontribusi daging sapi terhadap kebutuhan daging

nasional diperkirakan akan terus mengalami peningkatan (Ditjennak, 2009). Hal tersebut harus diikuti dengan populasi sapi. Adapun Adapun wilayah sumber utama penghasil sapi potong adalah Jawa Timur, Jawa Tengah, Sulawesi Selatan, Aceh, Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Bali, Nusa Tenggara Timur, Nusa Tenggara Barat dan Lampung (Ramadhan 2013).



Gambar 1. Populasi sapi potong menurut provinsi di Indonesia
Sumber : Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan 2014

Sebaran populasi sapi potong di Indonesia pada tahun 2013 dapat dilihat pada Gambar 1, dimana terlihat bahwa provinsi Jawa Timur merupakan provinsi dengan populasi sapi potong terbesar di Indonesia (3 587 ribu ekor), Jawa Tengah (1 500 ribu ekor). Provinsi lain juga memiliki populasi sapi potong cukup besar, secara berturut-turut

adalah Sulawesi Selatan (984 ribu ekor), Nusa Tenggara Timur (803 ribu ekor), Nusa Tenggara Barat (649 ribu ekor), Lampung (573 ribu ekor), Sumatera Utara (523 ribu ekor) dan Bali (478 ribu ekor).

Jawa Timur merupakan provinsi dengan populasi sapi yang paling padat di Indonesia, dimana pengeluaran dan

pemasukan ternak sapi ke dan dari wilayah lain cukup tinggi. Begitu juga dengan daerah-daerah lain di Indonesia yang juga diperuntukkan bagi pemenuhan kebutuhan lokal. Produk daging sapi mempunyai peranan yang sangat besar terhadap perekonomian nasional, namun beberapa

permasalahan terjadi dapat menghambat pertumbuhan baik secara makro maupun mikro. Pertumbuhan produksi daging sapi sebesar 3,0 persen tidak sebanding dengan laju pertumbuhan impor daging yaitu sebesar 4.7 persen (Tabel 2)

Tabel 2. Penyediaan dan konsumsi daging sapi di Indonesia tahun 2009-2013 (000 ton)

Uraian	Tahun					r (%)
	2009	2010	2011	2012	2013	
Produksi	250.8	258.8	266.8	275.0	283.5	3.0
Impor	70.0	73.4	77.0	80.8	84.8	4.7
Total (Produksi + Impor)	320.8	332.2	343.8	355.8	368.3	3.4
Konsumsi	325.9	330.0	334.2	338.4	342.7	1.2

Sumber : Kementerian Pertanian, 2014

Keterangan : r = Rata-rata laju pertumbuhan per tahun

Kondisi penawaran daging sapi domestik berada pada kondisi defisit, akibatnya Indonesia melakukan pemenuhan melalui impor. Meningkatnya jumlah penduduk dan adanya perubahan pola konsumsi serta selera masyarakat telah menyebabkan konsumsi daging sapi secara nasional cenderung meningkat.

Kenaikan harga daging sapi juga akan mengakibatkan kenaikan volume daging yang ditawarkan begitu juga sebaliknya. Jumlah permintaan daging sapi domestik lebih tinggi dibandingkan jumlah penawarannya. Hal tersebut dapat memacu peningkatan harga daging sapi dipasar domestik.

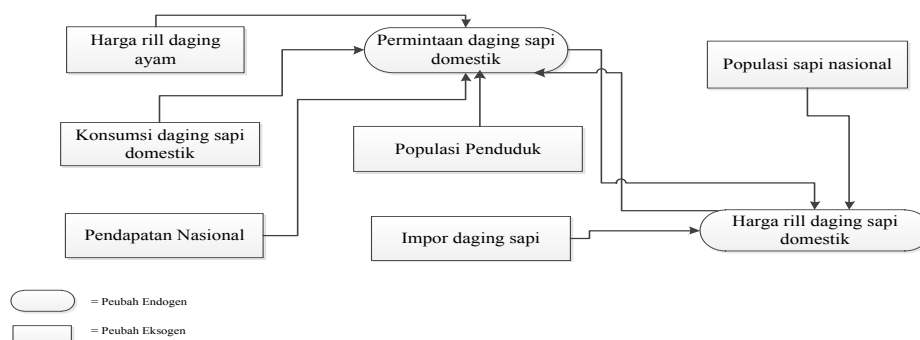
Menurut Ilham (2009) peningkatan harga daging sapi yang cenderung meningkat dari waktu ke waktu dapat disebabkan oleh usaha penggemukan sapi umumnya mengandalkan sapi bakalan impor, meskipun demikian keadaan seperti itu belum mampu menghilangkan kesenjangan antara permintaan dan penawarannya. Oleh sebab itu penelitian tentang model ekonomi daging sapi di Indonesia penting dilakukan guna melihat faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi permintaan dan harga daging sapi tersebut. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui model ekonomi daging sapi di Indonesia yang

disusun atas persamaan yang saling terkait dan saling mempengaruhi antar variabel.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian, Kementerian Perdagangan, Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, FAO, USDA dan publikasi atau laporan-laporan yang berkaitan dengan penelitian ini. Jenis data yang digunakan adalah data deret waktu (time series) dengan periode waktu dari tahun 1996-2013. Tahapan yang dilakukan untuk menganalisis model ekonomi daging sapi di Indonesia antara lain, spesifikasi model, prosedur analisis dan penerapan model. Spesifikasi model merupakan suatu upaya untuk mempelajari hubungan antar peubah dan kemudian mengekspresikan hubungan tersebut dalam bentuk

persamaan matematika. Spesifikasi model ekonometrika dibuat berdasarkan pada teori ekonomi dan berbagai pengalaman empiris yang berhubungan dengan fenomena yang sedang dipelajari. Menurut Koutsoyiannis (1977) spesifikasi model tersebut meliputi penentuan mengenai : (1) *dependent* dan *independent variable* (jika menggunakan persamaan tunggal) atau *endogenous* dan *exogenous variable* (jika menggunakan model persamaan simultan) yang dimasukkan kedalam model, (2) harapan secara teori mengenai tanda dan besaran parameter estimasi dari fungsi, (3) bentuk matematika dan model (jumlah persamaan, apakah bentuk persamaan linear atau non linear). Adapun hubungan antar variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2 berikut .



Gambar 2. Hubungan antar variabel model ekonomi daging sapi di Indonesia

Perumusan model ekonometrika serta keterkaitan dengan perekonomian Indonesia terdiri dari dua persamaan struktural yang merupakan representasi dari peubah endogen dan eksogen secara operasional menghasilkan tanda dan besaran nilai yang sesuai dengan harapan teoritis. Adapun hubungan antar variabel dalam model yang dibangun dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2, dan spesifikasi setiap persamaan dirumuskan sebagai berikut :

1. Permintaan daging sapi domestik

Tingkat permintaan terhadap suatu barang dipengaruhi oleh harga barang itu sendiri, harga barang substitusinya, pendapatan masyarakat dan jumlah penduduk. Persamaan permintaan daging sapi domestik adalah

$$DDS_t = a_0 + a_1HDDR_t + a_2HDAR_t + a_3PPNR_t + a_4POP_t + a_5DDS_{t-1} + E_{1t}$$

.....(1)

dimana :

DDS_t = Permintaan daging sapi domestik (000 ton) ; $HDDR_t$ = Harga rill daging sapi impor (Rp/Kg) ; $HDAR_t$ = Harga rill daging ayam (Rp/Kg) ; $PPNR_t$ = Pendapatan nasional (Rp) ; POP_t = Populasi penduduk (000 Jiwa) ; KDD_{t-1} = Lag konsumsi daging sapi domestik ; E_{3t} = Peubah pengganggu.

Tanda parameter dugaan yang diharapkan : $a_2, a_3, a_4 > 0$; $a_1 < 0$; $0 < a_5 < 1$

2. Harga rill daging sapi domestik

Harga komoditas dipasar ditentukan oleh permintaan dan penawaran, dimana harga terjadi pada saat permintaan sama dengan penawaran. Harga merupakan peubah yang dapat dipengaruhi oleh beberapa peubah lain dalam bentuk persamaan struktural. Sebagai negara Net Importir daging sapi, harga daging sapi domestik juga dipengaruhi oleh harga daging sapi impor, produksi daging sapi domestik dan permintaan daging sapi. Persamaan harga daging sapi domestik dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$HDDR_t = b_0 + b_1HDMR_t + b_2PDSD_t + b_3DDS_t + b_4MDS_t + E_{2t} \dots\dots\dots(2)$$

dimana :

$HDMR_t$ = Harga rill daging sapi impor (Rp/Kg) ; $PDSD_t$ = Populasi sapi nasional (000 Ekor) ; DDS_t = Permintaan daging sapi domestik (000 ton) ; MDS_t = Impor Daging Sapi (000 ton) ; E_{4t} = Peubah Pengganggu.

Tanda parameter dugaan yang diharapkan : $b_1, b_3, b_4 > 0$; $b_2 < 0$

Penelitian ini menggunakan model ekonometrika persamaan simultan dengan menggunakan metode 2SLS. Model terdiri dari persamaan struktural dan identitas. Salah satu yang menentukan metode pendugaan model adalah identifikasi model. Menurut Koutsoyiannis (1977) dapat ditentukan dengan rumus : $(K-M) \geq (G-1)$

dimana:

K = total peubah dalam model; M = jumlah peubah endogen dan eksogen yang dimasukkan dalam suatu persamaan tertentu dalam model; G= total persamaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskriptif Statistik

Tabel 3. Deskriptif statistik data model ekonomi daging sapi di Indonesia

Variabel	Minimum	Maximum	Mean	Std.Deviation	Variance
Permintaan domestik	273	342	305	21	482
Produksi	174	283	221	36	1 300
Impor	35	84	57	15	248
Harga impor	1 182	2 359	1 804	364	132 622
Harga domestik	10 704	119 610	45 411	28 293	800 501 989
Harga daging ayam	4 646	41 139	17 279	9 286	86 242 106
Pendapatan nasional	214	446	300	74	5 615
Populasi sapi	10 504	16 607	12 232	1 846	3 409 316

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-ratanya. Hal tersebut menunjukkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini relatif homogen. Data yang relatif homogen dapat dengan baik mewakili himpunan data secara keseluruhan. Sedangkan nilai varian yang diperoleh menunjukkan sebuah ukuran variabilitas data. Semakin kecil nilai sebarannya berarti nilai data semakin sama. Begitu juga jika sebarannya bernilai nol, maka nilai semua datanya adalah sama. Namun, semakin besar nilai varian berarti semakin bervariasi dan beragam suatu data.

Ukuran-ukuran deskriptif statistik dalam pengolahan data bertujuan untuk mendapatkan gambaran ringkas dari sekumpulan data, sehingga dapat disimpulkan mengenai data secara mudah dan cepat.

Model ekonomi daging sapi di Indonesia

Analisis model ekonomi daging sapi dalam penelitian ini dilakukan melalui analisis “Model Ekonometrika” dengan mempertimbangkan kriteria ekonomi, statistik dan ekonometrik (Koutsoyiannis, 1977).

Model ekonomi daging sapi secara menyeluruh memperlihatkan bahwa model persamaan simultan yang dibentuk dalam model ekonomi daging sapi di Indonesia dapat dinyatakan cukup baik, karena telah memenuhi kriteria ekonomi (tanda yang relatif sama), kriteria statistik (akurat) dan

kriteria ekonometrik (tidak menunjukkan serial korelasi yang serius). Adapun hasil pendugaan parameter empat persamaan tersebut dapat dilihat pada tabel 4 berikut

Tabel 4. Hasil pendugaan parameter dan uji statistik model ekonomi daging sapi

Persamaan/Peubah	Notasi	Parameter Dugaan	Pr> t	Elastisitas		Keterangan
				E_{SR}	E_{LR}	
Permintaan daging sapi	DDS					$R^2 = 0.9916$
Intercept	-	3.1911	0.477	-	-	AdjR-Sq= 0.9878
Harga rill dag. sapi domestik	HDDR	-0.0001	0.310	-0.014	-0.020	F-Stat= 260.97
Harga rill daging ayam	HDAR	0.0004	0.254	0.017	0.025	DW=2. 3418
Pendapatan nasional rill	PPNR	0.0001	0.498	0.00008	0.00011	
Populasi penduduk	POP	0.0009	0.014	0.689	0.986	
Lag pmintaan dag. sapi dom	LDDS	0.3011	0.154	-	-	
Harga rill dag. sapi domestik	HDDR					$R^2 = 84.77$
Intercept	-	-62318.9	0.3352	-	-	AdjR-Sq= 79.69
Harga rill daging sapi impor	HDMR	14.573	0.041	0.629	-	F-Stat= 16.70
Produksi dag. sapi domestik	PDSD	-9.804	0.479	0.057	-	DW = 1.065
Pmintaan dag. sapi dom.	DDS	87.583	0.448	0.702	-	
Impor daging sapi	MDS	917.76	0.161	1.385	-	

1. Permintaan daging sapi domestik

Kenaikan harga daging sapi domestik akan mengakibatkan menurunnya permintaan daging sapi secara nasional. Peubah penjelas harga daging sapi domestik bernilai negatif namun tidak berpengaruh nyata ($P < 0.20$). Permintaan daging di Indonesia dipengaruhi oleh harga daging sapi yang berlaku didalam negeri. Dari analisis elastisitasnya menunjukkan bahwa permintaan daging sapi tidak responsif terhadap harga daging sapi domestik baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang dengan nilai elastisitas masing-masing sebesar -0.014 dan -0.020. Hal tersebut menunjukkan bahwa jika terjadi kenaikan harga

sebesar 10 persen, maka akan menurunkan permintaan hanya sebesar 0.14 dalam jangka pendek dan 0.20 persen dalam jangka panjang. Dimana komoditas barang pangan adalah bersifat inelastis.

Hasil penelitian Rusastra (1987) menunjukkan bahwa produk pangan asal ternak dalam hal ini daging sapi, bagi masyarakat Indonesia masih merupakan barang mewah sehingga tidak responsif terhadap perubahan harga. Harga daging sapi baik dalam jangka pendek dan jangka panjang tidak responsif, menunjukkan bahwa konsumen daging sapi adalah golongan menengah ke atas yang tidak berpengaruh dengan perubahan harga.

Hasil temuan Tseuo (2011) yang menyatakan bahwa permintaan daging sapi tidak responsif terhadap perubahan rasio harga daging sapi domestik dan daging ayam. Daging ayam merupakan salah satu komoditas substitusi daging sapi, meskipun daging ayam sebagai komoditas substitusi namun tidak mempunyai kaitan yang erat dengan daging sapi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai elastisitasnya baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang, yang masing-masing bernilai 0.017 dan 0.025. Meskipun harga daging ayam tidak berpengaruh nyata ($P < 0.20$) terhadap permintaan daging sapi domestik tetapi kenaikan harga daging ayam akan meningkatkan permintaan terhadap daging sapi. Jika harga daging sapi mahal maka konsumen akan beralih mengonsumsi daging ayam.

Hasil penelitian Priyanto (2003) menunjukkan bahwa terdapat pola persaingan antara konsumsi daging ayam dan daging sapi yang kedua komoditas tersebut dikategorikan sebagai barang kompetitif. Konsumen akan cenderung mengonsumsi salah satu komoditas daging tersebut berdasarkan pertimbangan harga, jika harga daging sapi mahal maka konsumen akan beralih mengonsumsi

daging ayam dan sebaliknya. Hal yang sama juga ditemukan oleh Rusma (tanpa tahun) dimana perubahan harga daging ayam mempunyai hubungan yang positif dengan permintaan daging sapi. Hasil penelitian Kariyasa (2000) menyebutkan bahwa, daging ayam merupakan barang komplementer dari daging sapi, sementara komoditas ikan, telur dan daging kambing merupakan barang substitusi dari daging sapi.

Peningkatan pendapatan nasional cenderung meningkatkan permintaan daging sapi secara nasional pula meskipun hal tersebut tidak berpengaruh nyata ($P > 0.20$), dimana hasil nilai parameter dugaan ditunjukkan dengan nilai yang positif. Jika tingkat pendapatan meningkat, maka akan meningkatkan pembelian pada komoditas daging sapi hal ini menunjukkan bahwa komoditas daging sapi merupakan barang normal bukan merupakan barang mewah. Dimana dengan tingkat pendapatan yang lebih tinggi, konsumen dapat membeli lebih banyak barang tersebut. Hasil analisis elastisitas menunjukkan bahwa untuk nilai jangka pendek dan jangka panjang masing-masing sebesar 0.00008 dan 0.00011. Hal tersebut menunjukkan bahwa permintaan daging sapi tidak responsif terhadap perubahan

pendapatan. Jika kenaikan pendapatan sebesar 1 persen akan meningkatkan permintaan hanya sebesar 0.00008 dalam jangka pendek dan 0.00011 persen dalam jangka panjang. Hasil penelitian Adetunji (2012) menyebutkan bahwa permintaan daging sapi di Nigeria relatif tinggi dimana daging sapi juga merupakan barang normal. Intervensi harga dilakukan dalam rangka untuk menstabilkan harga daging . Hal tersebut berbeda dengan hasil penelitian Priyanto (2003) yang menunjukkan bahwa pendapatan cenderung menurunkan konsumsi daging sapi nasional yang mana daging sapi belum merupakan komoditas utama pada sebagian besar masyarakat, tetapi masih merupakan barang mewah sehingga belum banyak dikonsumsi oleh masyarakat secara umum. Semakin tinggi pendapatan, permintaan terhadap daging sapi semakin tidak responsif, artinya bahwa proporsi pengeluaran konsumsi daging sapi cenderung menurun dengan meningkatnya pendapatan. Menurut Ilham (1998) bahwa kondisi tersebut dapat dijadikan indikasi bahwa tidak semua peningkatan pendapatan masyarakat digunakan untuk perbaikan gizi keluarga karena keputusan untuk

mengonsumsi tidak hanya ditentukan oleh tingkat pendapatan tetapi juga oleh tingkat pendidikan.

Populasi penduduk memegang peran yang sangat penting dalam permintaan daging sapi. Hasil analisis menunjukkan bahwa peubah penjelas populasi penduduk bertanda positif dan berpengaruh nyata ($P < 0.05$) terhadap permintaan daging sapi dengan nilai elastisitas yaitu sebesar 0.797 dan 1.027 masing-masing pada elastisitas jangka pendek dan jangka panjang. Dengan kata lain, permintaan daging sapi domestik responsif terhadap laju peningkatan populasi penduduk. Peningkatan populasi penduduk sebesar 1 persen, maka akan meningkatkan permintaan daging sapi sebesar 0.689 persen pada jangka pendek dan sebesar 0.986 persen pada jangka panjang.

2. Harga rill daging sapi domestik

Harga daging sapi impor berpengaruh nyata ($P < 0.05$) terhadap harga daging sapi domestik yang ditunjukkan dengan hasil parameter dugaan yang positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa harga daging sapi impor cenderung meningkatkan harga daging domestik. Bila harga komoditas daging impor mengalami peningkatan, maka cenderung akan mengurangi

volume impor daging sapi. Sehingga konsumen daging cenderung beralih untuk mengkonsumsi daging sapi dalam negeri. Dalam era perdagangan bebas, perubahan harga dipasar internasional akan berpengaruh terhadap situasi pasar domestik. Indonesia merupakan negara *small country*, yang berperan sebagai *price taker*, dimana jika terjadi kenaikan harga daging sapi impor maka harga daging sapi domestik juga mengalami peningkatan. Dalam jangka pendek harga rill daging sapi impor bersifat inelastis. Atau dengan kata lain bahwa harga daging sapi domestik tidak responsif terhadap perubahan harga daging sapi impor dengan nilai elastisitasnya 0.629. Hal tersebut menggambarkan bila harga impor meningkat 1 persen, dalam jangka pendek harga daging domestik hanya akan meningkat sebesar 0.629 persen.

Hasil penelitian Ilham (1998) menunjukkan bahwa harga daging impor memberikan pengaruh yang positif juga. Kebijakan impor yang bertujuan untuk memenuhi segmen pasar tertentu dan memenuhi kebutuhan domestik pada waktu-waktu tertentu dengan harga yang relatif murah, dapat menekan kenaikan harga domestik, karena konsumen akan

mensubstitusikan daging domestik dengan daging impor begiru perbedaan harga keduanya menjadi tinggi. Meskipun adanya larangan namun fenomena di lapang menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan jumlah daging impor yang dipasarkan di pasar tradisional. Hal ini terjadi akibat harga daging sapi impor lebih murah dari pada harga daging sapi domestik.

Produksi daging sapi domestik berpengaruh negatif terhadap harga daging sapi domestik. Kenaikan produksi daging sapi domestik akan menurunkan harga daging sapi domestik. Meskipun harga daging sapi tidak responsif terhadap produksi daging sapi yang ditunjukkan dengan nilai elastisitasnya.

Penelitian Krishnapillai (2012) menunjukkan hal yang sama dimana peningkatan jumlah produksi daging sapi akan menurunkan harga. Permintaan daging sapi berpengaruh positif terhadap harga daging sapi domestik meskipun tidak berpengaruh nyata. Respon harga terhadap perubahan permintaan bersifat inelastis. Bila terjadi kenaikan daging sapi akibat adanya peningkatan pendapatan atau peningkatan jumlah penduduk, maka akan terjadi *excess demand* terhadap daging sapi sehingga

harga daging sapi dipasar domestik akan meningkat.

Peningkatan impor akan mengakibatkan kenaikan harga daging sapi domestik yang ditunjukkan dengan hasil yang positif dan berpengaruh nyata. Harga daging sapi domestik responsif terhadap impor daging sapi. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai elastisitas jangka pendeknya sebesar 1.385. Adanya kompetitor daging sapi impor dengan harga yang lebih murah, mengakibatkan perubahan permintaan yang dipenuhi dari produk impor. Dengan demikian harga daging sapi domestik mengalami kenaikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Permintaan daging sapi domestik responsif terhadap laju peningkatan populasi penduduk dimana laju peningkatan penduduk menuntut perkembangan usaha ternak secara umum sebagai pemasok kebutuhan protein hewani.
2. Harga daging sapi domestik dipengaruhi oleh impor dan harga daging sapi impor.

Saran

Stabilitas harga daging harus diikuti dengan validasi data produksi dan konsumsi secara berkala. Saat ini

terjadi ketidakseimbangan antara pasokan dan permintaan daging di dalam negeri akibat perbedaan data sehingga dapat memicu gejolak harga daging.

DAFTAR PUSTAKA

- Harmini, Asmarantaka RW dan Atmakusuma J. 2011. Model Dinamis Sistem Ketersediaan Daging Sapi Nasional. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 12(1): 128-146.
- Handayani S. 2015. Permintaan dan Penawaran Daging Sapi di Indonesia. [Tesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Ilham N. 1998. Penawaran dan permintaan daging sapi di Indonesia: suatu analisis simulasi [Tesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Kariyasa K. 2000. Analisis Penawaran dan Permintaan Daging Sapi di Indonesia Sebelum dan Saat Krisis Ekonomi: Suatu Analisis Proyeksi Swasembada Daging Sapi 2005. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Koutsoyiannis A. 1997. *Theory of Econometrics*. Second Edition. London: The Macmillan Press Ltd.
- Krishnapillai S. 2012. Impact of NAFTA on the Preference for Meat Consumption in USA: An Inverse Demand System Approach.

International Journal of Economics and Financial Issues 2(1): 79-84.

Pakpahan SR, Asima. 2012. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Impor Daging Sapi di Indonesia. *Economics Development Analysis Journal (EDAJ)*. 1(2).

Priyanto D. 2003. Evaluasi kebijakan impor daging sapi dalam rangka proteksi peternak domestik: Analisis penawaran dan

permintaan [Tesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.

Rusastra IW. 1987. Prakiraan Produksi dan Kebutuhan Produk Pangan di Indonesia. *Forum Agro Ekonomi*. 5(1&2) :15-21.

Tseuoa T, Syaukat Y, Hakim DB. 2012. The Impact Of The Australia and New Zealand Free Trade Agreement On The Beef Industry In Indonesia. *J.ISSAAS*. 18(2):70-82.

- Pascasarjana. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian, Edisi Ketiga*. LP3ES. Jakarta.
- Nazir, M., 1999, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Nicholson, W., 2002, *Mikroekonomi Intermediate dan Aplikasinya, Edisi Kedelapan (Terjemahan)*. Erlangga. Jakarta.
- Rismiyadi. 2003. *Efisiensi Pemasaran Komoditas Pertanian Lahan Pasir Pantai di Kabupaten Kulon Progo*. Tesis. Sekolah Pascasarjana UGM. Yogyakarta.
- Soekartawi. 1993. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: teori dan aplikasi*. Ed. 2. Cet. 3. Raja Grafindo. Jakarta.
- , 2002a. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta.
- , 2002b. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Soeratno dan Lincoln Arsyad, 2003, *Metodologi Penelitian untuk Ekonomi dan Bisnis*, Edisi Revisi, Cetakan Keempat, UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Supranto, J. 1997. *Metode Riset: Aplikasinya dalam Pemasaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Syaefuddin, A.M. 1982. *Pengkajian Pemasaran Komoditi*. IPB Bogor.
- Thomsen, Frederick Lundy. 1951. *Agricultural Marketing*. McGraw-Hill Book Company. New York.
- Tjiptono, F. 1997. *Strategi Pemasaran*. ANDI. Yogyakarta.
- William J. Stanton and Charles Futrell. 1987. *Fundamentals of Marketing*, 8 th. Edition, McGraw-Hill Book Company. New York.